

### Activité : Trouver la liste des nombres premiers : le crible d'Érathostène

Un nombre premier est un nombre qui possède exactement deux diviseurs : 1 et lui-même.

Cette activité met en œuvre un algorithme appelé « crible d'Érathostène » permettant de trouver tous les nombres premiers inférieurs à 100.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

- Expliquer pourquoi le nombre 1 n'est pas premier, puis le barrer dans la grille.
  - Le nombre 2 ne possède aucun diviseur autre que 1 et lui-même. 2 est donc un nombre premier. Entourer le nombre 2.
  - Barrer tous les multiples de 2, qui ne sont donc pas des nombres premiers.
- Le plus petit nombre non barré est 3. 3 n'a donc pas de diviseur autre que 1 et lui-même. 3 est donc un nombre premier. Entourer le nombre 3.
  - Barrer tous les multiples de 3, qui ne sont donc pas des nombres premiers.

- Entourer le plus petit nombre non barré et barrer tous ses multiples.
  - Poursuivre de la même façon jusqu'à ce que le plus petit nombre non barré soit supérieur à 10. Tous les nombres non barrés dans la grille sont les nombres qui n'ont pas d'autre diviseur que 1 et eux-mêmes. On obtient la liste des nombres premiers inférieurs à 100.

### Activité : Trouver la liste des nombres premiers : le crible d'Érathostène

Un nombre premier est un nombre qui possède exactement deux diviseurs : 1 et lui-même.

Cette activité met en œuvre un algorithme appelé « crible d'Érathostène » permettant de trouver tous les nombres premiers inférieurs à 100.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

- Expliquer pourquoi le nombre 1 n'est pas premier, puis le barrer dans la grille.
  - Le nombre 2 ne possède aucun diviseur autre que 1 et lui-même. 2 est donc un nombre premier. Entourer le nombre 2.
  - Barrer tous les multiples de 2, qui ne sont donc pas des nombres premiers.
- Le plus petit nombre non barré est 3. 3 n'a donc pas de diviseur autre que 1 et lui-même. 3 est donc un nombre premier. Entourer le nombre 3.
  - Barrer tous les multiples de 3, qui ne sont donc pas des nombres premiers.

- Entourer le plus petit nombre non barré et barrer tous ses multiples.
  - Poursuivre de la même façon jusqu'à ce que le plus petit nombre non barré soit supérieur à 10. Tous les nombres non barrés dans la grille sont les nombres qui n'ont pas d'autre diviseur que 1 et eux-mêmes. On obtient la liste des nombres premiers inférieurs à 100.